

Title (en)
Sluice for collecting spherical cleaning bodies.

Title (de)
Schleuse zum Auffangen kugelförmiger Reinigungskörper.

Title (fr)
Sas pour recueillir des corps nettoyants sphériques.

Publication
EP 0199856 A1 19861105 (DE)

Application
EP 85200702 A 19850503

Priority
EP 85200702 A 19850503

Abstract (en)
[origin: WO8606822A1] A lock (8) for retaining spherical cleaning bodies circulating in cooling water of a tubular heat exchanger or the like comprises a cylindrical frame (11) of which the inlet and outlet pipes (6, 9) are prolonged inside the frame (11) each by an extension pipe (14, 15). To facilitate its operation, stop valves (20, 21) arranged on a central shaft (18) may cover the inclined extremities of the extension pipes (14, 15) when the shaft is rotating. Furthermore, a perforated plate (24) fixed in the frame (11) perpendicularly to the shaft (18) has a cut out sector (25) which may be closed by a disc-shaped rotary slide (26) mounted on the shaft (18). The shaft (18) rotating on 180° determines three operation positions. In a first position (control position) the extension pipes (14, 15) and the cut out sector (25) are closed, in a second position (flow position) they are open, and in a third position (retaining position), the extension pipes (14, 15) are open but the cut out sector (25) is closed.

Abstract (de)
Bei einer Schleuse (8) zum Auffangen kugelförmiger Reinigungskörper, die im Kreislauf durch das Kühlwasser eines Röhrenwärmetauschers o. dgl. geführt werden, ist ein zylindrisches Gehäuse (11) vorgesehen, dessen Zu- und Ableitungsrohre (6, 9) jeweils mit einem Stutzen (14, 15) in das Gehäuse (11) ragen. Zur Vereinfachung der Betriebsweise sind an einer zentralen Welle (18) Absperrklappen (20, 21) angebracht, die durch Verdrehung der Welle (18) gegen die schräg angeschnittenen Enden der Stutzen (14, 15) anstellbar sind. Außerdem ist rechtwinklig zur Welle (18) im Gehäuse (11) eine Siebplatte (24) fest angeordnet, die einen durch einen an der Welle (18) angebrachten scheibenförmigen Drehschieber (26) verschließbaren sektorförmigen Ausschnitt (25) aufweist. Die um etwa 180° verdrehbare Welle (18) bestimmt drei Positionen, wobei die Stutzen (14, 15) und der Ausschnitt (25) in einer ersten Position geschlossen (Kontrollstellung) und in einer zweiten Position geöffnet (Durchlaufstellung) sind, während in einer dritten Position die Stutzen (14, 15) geöffnet sind, jedoch der Ausschnitt (25) geschlossen ist (Fangstellung).

IPC 1-7
F28G 1/12; F17D 3/08

IPC 8 full level
F17D 3/08 (2006.01); **F16L 55/46** (2006.01); **F28G 1/12** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)
F16L 55/46 (2013.01 - EP US); **F28G 1/12** (2013.01 - EP KR US)

Citation (search report)

- [AD] EP 0100000 A2 19840208 - TAPROGGE GMBH [DE]
- [A] GB 1155065 A 19690618 - MASCHF AUGSBURG NUERNBERG AG [DE]
- [A] DE 3222579 A1 19840202 - RIEDEL TECHNIK GMBH [DE]
- [A] FR 2502988 A1 19821008 - GUTMANN ALFRED GMBH & CO [DE], et al
- [A] DE 3140803 A1 19830421 - RIEDEL TECHNIK GMBH [DE]
- [A] FR 701049 A 19310310
- [A] DE 3207465 C1 19831013 - TAPROGGE GMBH
- [A] GB 309344 A 19290411 - JAKOB ADOLF
- [A] US 4268932 A 19810526 - HOGAN ALFRED D

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0199856 A1 19861105; EP 0199856 B1 19880727; AU 5589386 A 19861204; AU 571129 B2 19880331; DE 3564027 D1 19880901; JP S62501032 A 19870423; KR 870700241 A 19870530; US 4688630 A 19870825; WO 8606822 A1 19861120

DOCDB simple family (application)
EP 85200702 A 19850503; AU 5589386 A 19860306; DE 3564027 T 19850503; EP 8600117 W 19860306; JP 50185786 A 19860306; KR 860700939 A 19861227; US 94505886 A 19861121